Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цехийн ажлын зураг

/Ажлын зураг/

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

БОЛОВСРУУЛСАН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	Гүйцэтгэгч			
				Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
				Төв төгөл ХХК-ны захирал	Ж.Оргил	
			Захиалагч			

УЛААНБААТАР ХОТ
2023 ОН

БА МАРКИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Зургийн нэр	Хуудас дугаар
1	Нүүр хуудас	–
2	Тайлбар бичиг	БА-1
3	Байгуулалт	БА-2
4	Нүүр тал / 1-2, 2-1 /	БА-3
5	Нүүр тал / А-В В-А /	БА-4
6	Огтлол / 1-1 /	БА-5
7	Шалны байгуулалт	БА-6
8	Дээврийн байгуулалт	БА-7
9	Цонхны схем түүвэр	БА-8
10	Хаалганы схем түүвэр	БА-9

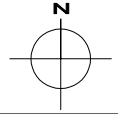
ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ

Төв аймаг 'Цээл сум" Сүүний цехний" барилгын зургийг захиалагчийн хүсэлтээр 2023оны ...-р сарын ...-ний "Төв төгөл" ХХК-д боловсруулав.

СУМЫН БАЙГАЛЬ, ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД

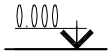
- Гадна агаарын температур - -36.9°C
- Цасны ачаалал- 50кг/м²
- Салхины ачаалал- 40кг/м²
- Газар хөдлөлийн балл- 7 балл
- Галын аюулгүйн ангилал- II

ЕРӨНХИЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ



N- Бодит хойд зүг
Теслийн хойд зүг

-Барилгын тэнхлэг / Алхам, алгасал/ (MNS 3757-3:2013 ху-8)



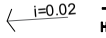
- Огтлол, нүүр тал дээр төвшин заах тэмдэглэгээ

– Барилгын огтлолын тэмдэг /хуудасны дугаар/

АРХИТЕКТУРЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

212 – Өрөөний дугаар

Ц-1 – Цонх марк



- Байгуулалт дээрх налуугийн чиг заасан сум

ШАЛНЫ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Плита

- Бетон

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ:

Төв аймгийн Цээл сумын ...-р багийн сүүний цех нь 8.45м х 9.45м харьцаатай " 300мм-зузаан ханатай, 15 градуссын налуутай сендвич дээвэр сонгож угсарна.

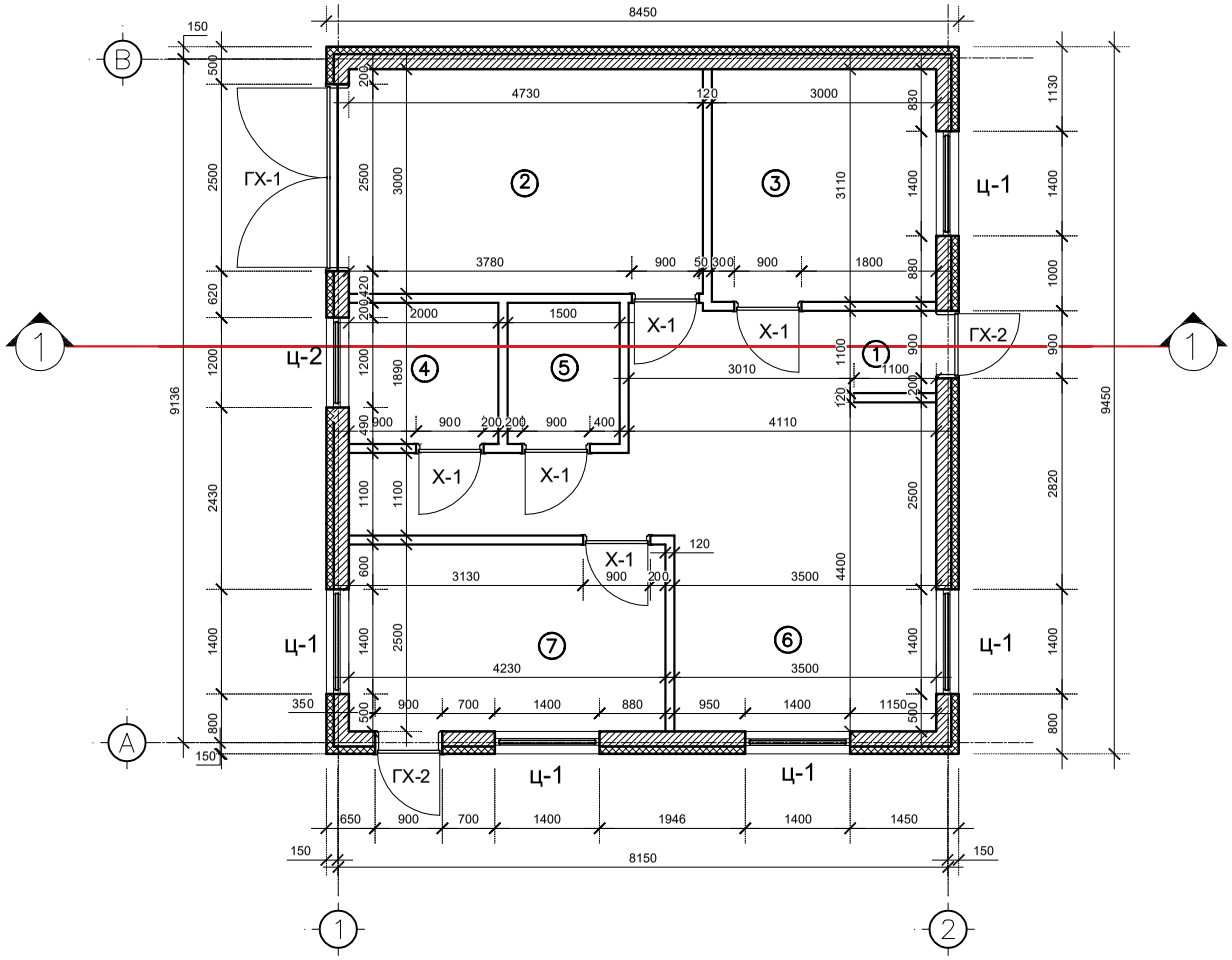
Уг үйлдвэр нь 1-3 тн хөргүүрийн өрөө болон цөцгий ялгах төхөөрөмж , борлуулт хэсэг,хувцас солих өрөө, гар ариутгах, цагаан идээ хатаах, хэсгүүдээс бүрдэх юм.

Үйлдвэрийн барилгын дотор заслын ажилыг зураг төсөлд заасны дагуу хийж гүйцэтгэнэ.Захиалагчийн хүсэлтийн дагуу өнгө болон материалыг сонгож угсар.

TUV TUGUL LLC

Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех				БА	
Захирал	Ж.Оргил		Тайлбар	Масштаб М1: 100	
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2	12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар		

БАЙГУУЛАЛТ М1 : 100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

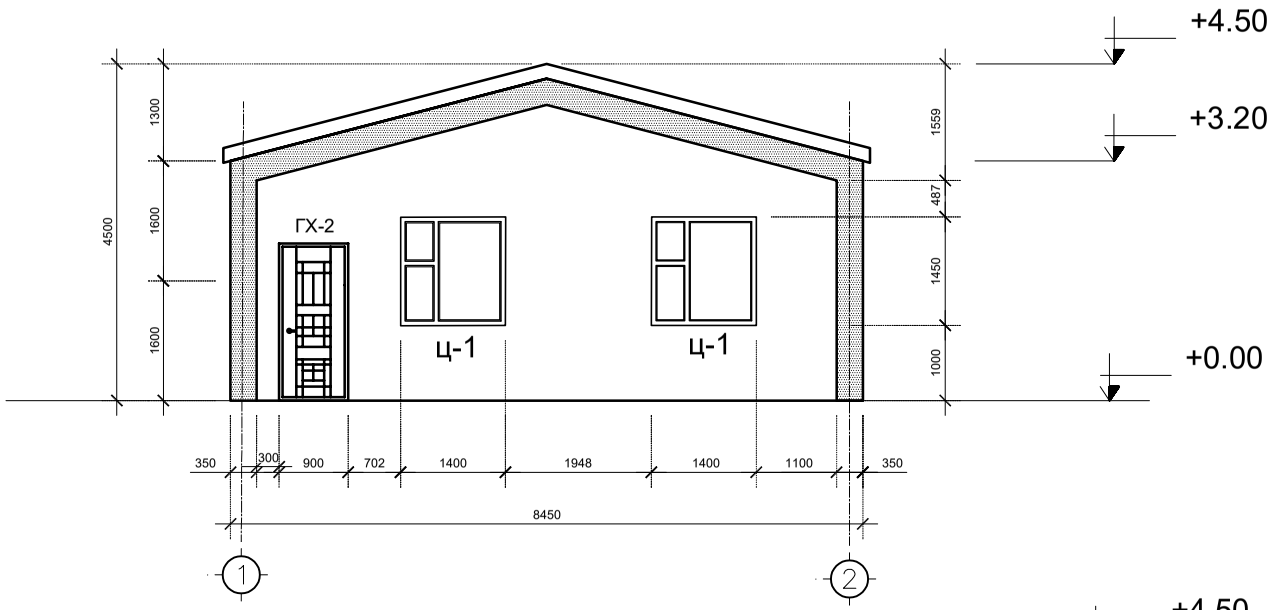
Д/д	Өрөөний нэр	м^2
1	Коридор	9.4
2	Хөргөлтийн танк	14.1
3	Цөцгий ялгах төхөөрмжийн хэсэг	9.4
4	Хувцас солих өрөө	3.9
5	Гар угаах ариутгах хэсэг	2.9
6	Цагаан идээ хатаах хэсэг	15.4
7	Борлуулалт хэсэг	10.6

ТАЙЛБАР:

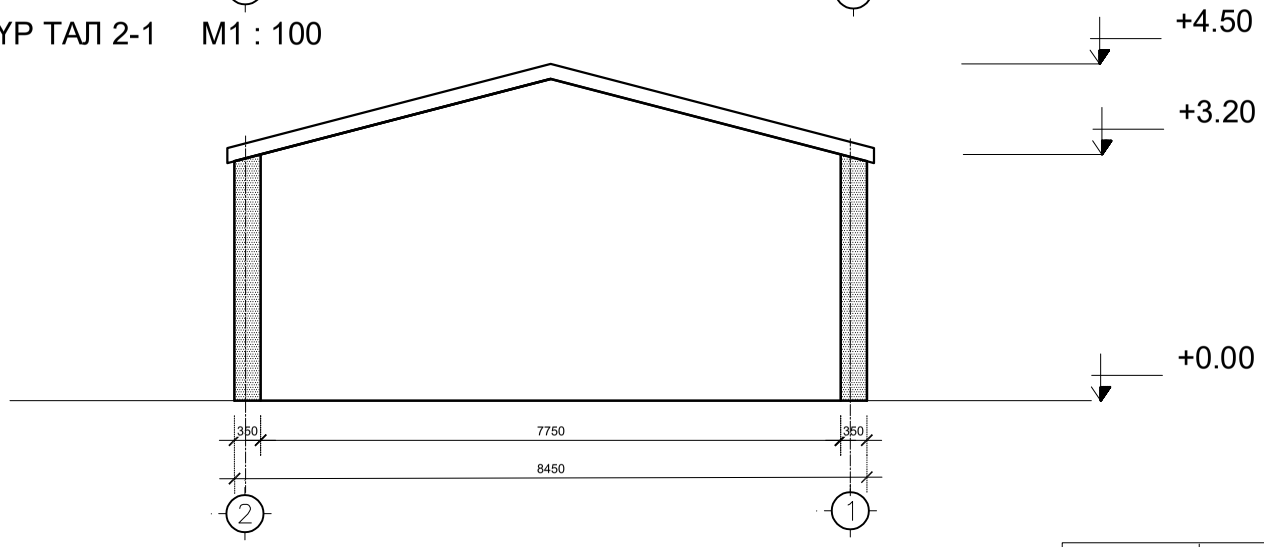
1. Хэмжээнд шавардлагыг оруулаагүй болно.
2. Өрөө тусгаарлах ханыг 120мм хөнгөн блок нь хана.Гадна хана 300мм зузаантай хөнгөн блок,100мм зузаантай хөөс

TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цехийн барилга			БА	
Захирал	Ж.Оргил		Байгуулалт	Масштаб М1: 100	
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2 12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар	

НҮҮР ТАЛ 1-2 М1 : 100



НҮҮР ТАЛ 2-1 М1 : 100



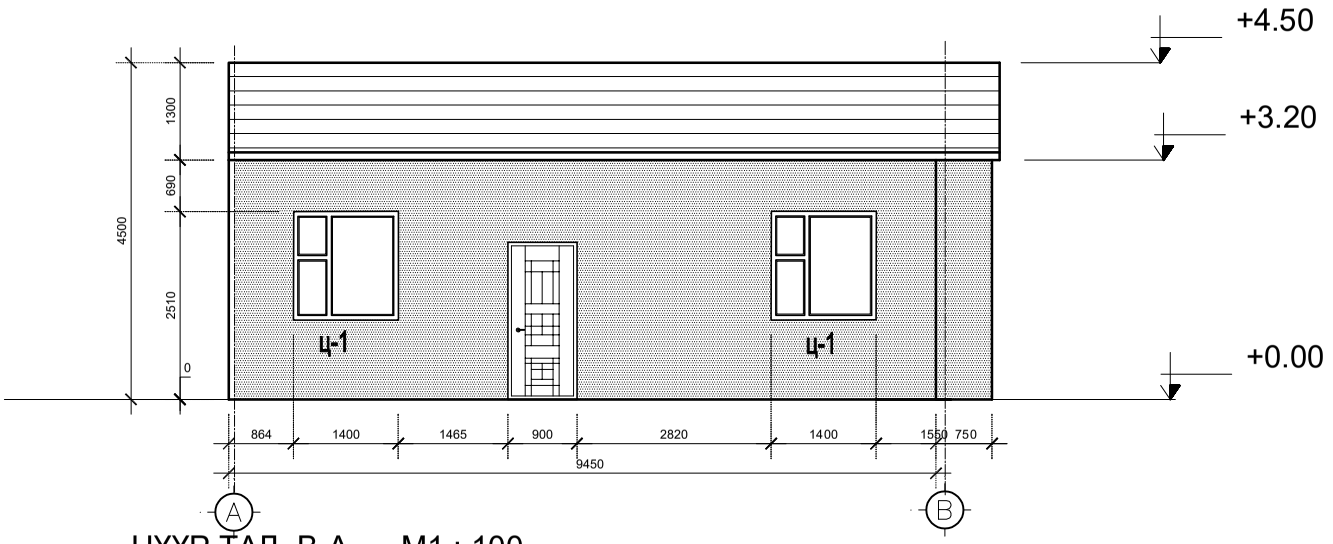
ТАЙЛБАР:

1. Нүүр талын засварын үед будгийн өнгө болон бусад засвар өөрчлөх тохиолдолд автортай болон захиалагчтай зөвчилцөх шаардлагатай.
2. Гадна фасад, хүрээний эмульсийг сонгохдоо чанарын стандартын үзүүлэлт болох ISO 9001, байгаль цаг уурын нөлөөнөөс сайн хамгаалдаг сайн чанарын будгаар будна.
3. Гадна будгийн ажлыг агаарын температур 5-35°C хэмд гүйцэтгэнэ.

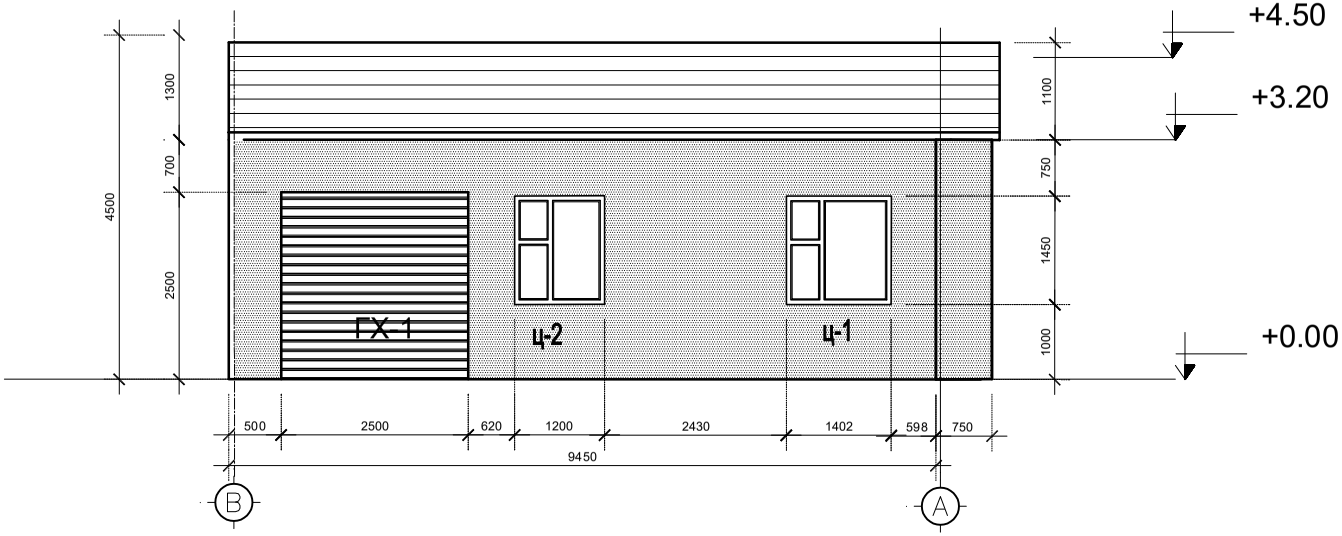
А

TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех				БА		
Захирал	Ж.Оргил		Нүүр тал		Масштаб М1: 100		
Архитектор	Э.Өнөржаргал				Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010		А.3	2	12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр:	БА-1	2023 оны 6 сар		

НҮҮР ТАЛ А-В М1 : 100



НҮҮР ТАЛ В-А М1 : 100

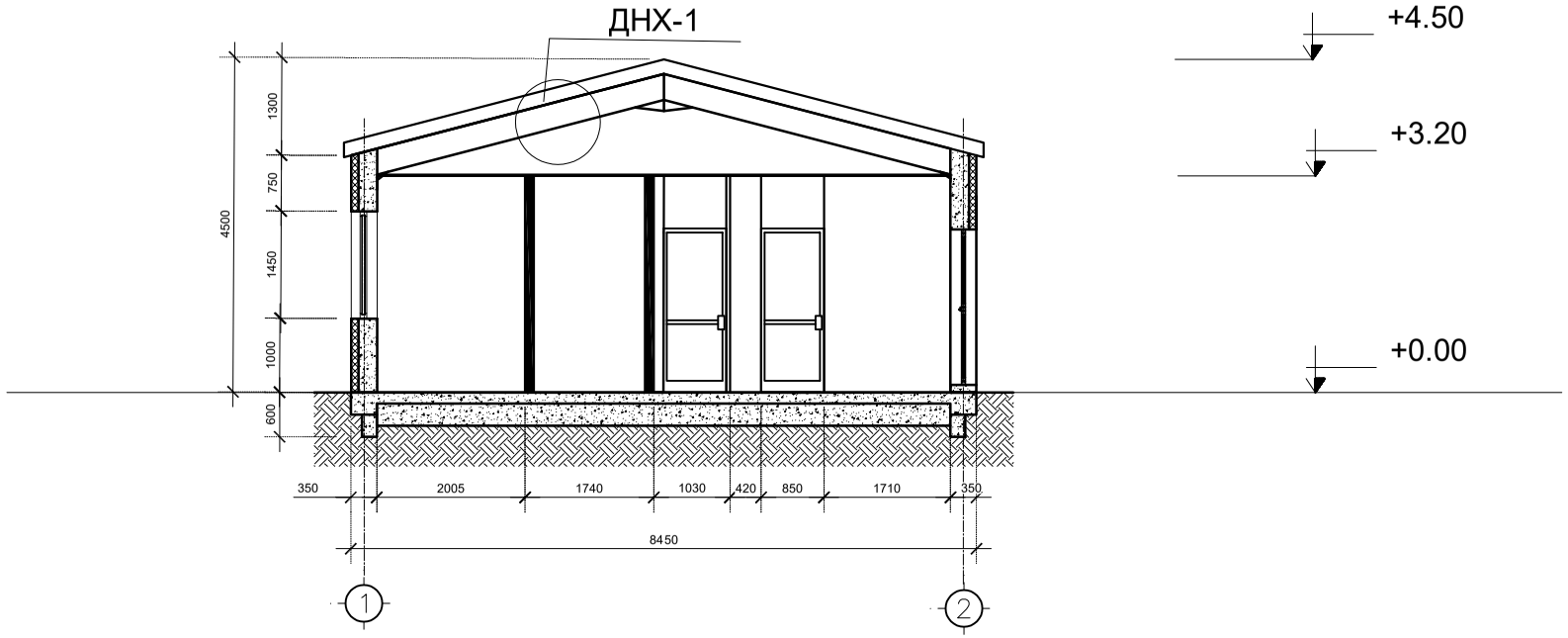


ТАЙЛБАР:

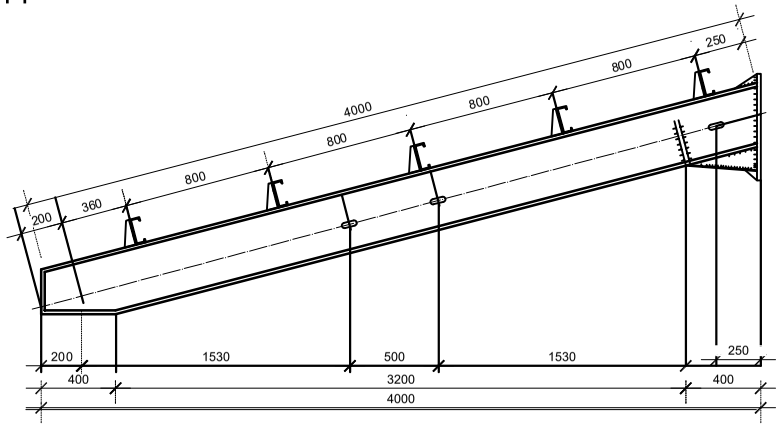
1. Нүүр талын засварын үед будгийн өнгө болон бусад засвар өөрчлөх тохиолдолд автортай болон захиалагчтай зөвчилцөх шаардлагатай.
2. Гадна фасад, хүрээний эмульсийг сонгохдоо чанарын стандартын үзүүлэлт болох ISO 9001, байгаль цаг уурын нөлөөнөөс сайн хамгаалдаг сайн чанарын будгаар будна.
3. Гадна будгийн ажлыг агаарын температур 5-35°С хэмд гүйцэтгэнэ.

TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех			БА			
Захирал	Ж.Оргил		Нүүр тал	Масштаб М1: 100			
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас	
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2	12	
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар			

ОГТЛОЛ 1-2 М1 : 100

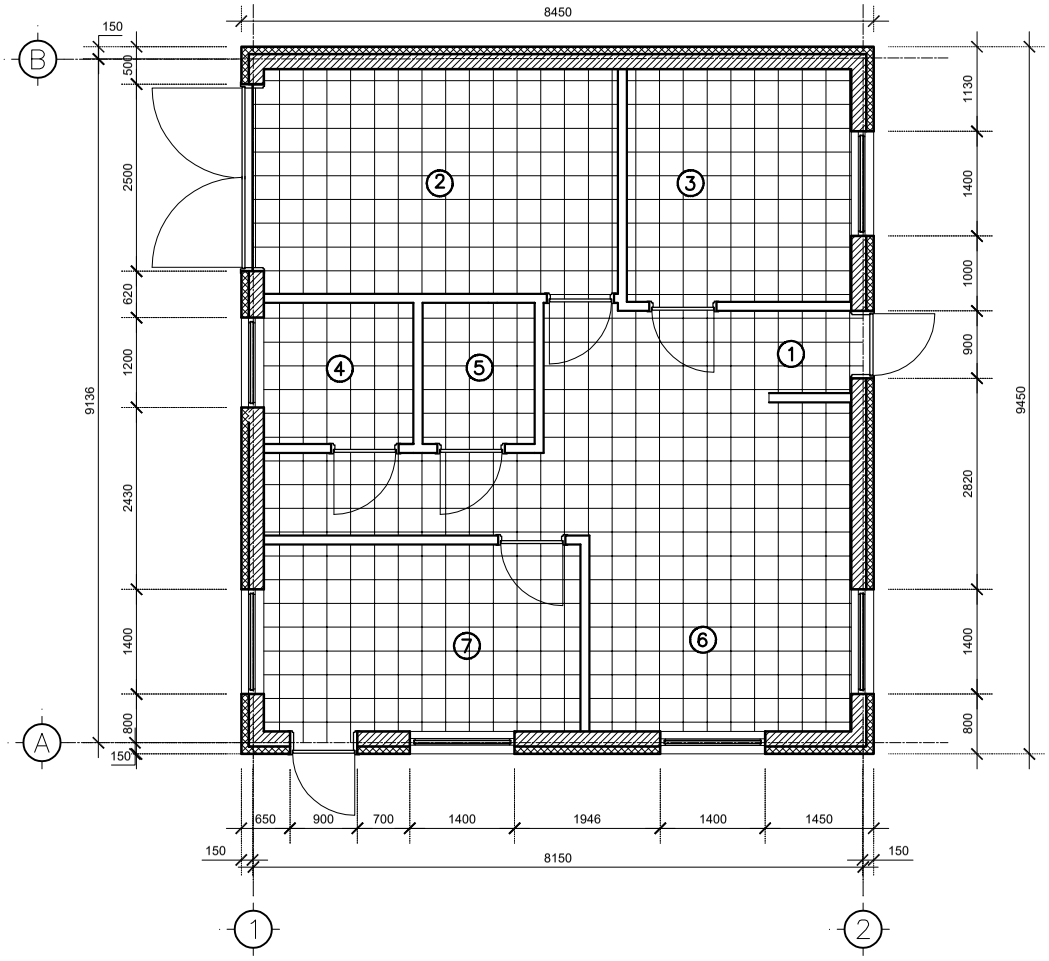


ДНХ-1



TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех			БА	
Захирал	Ж.Оргил		Огтлол	Масштаб М1: 100	
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2	12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар		

ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1 : 100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

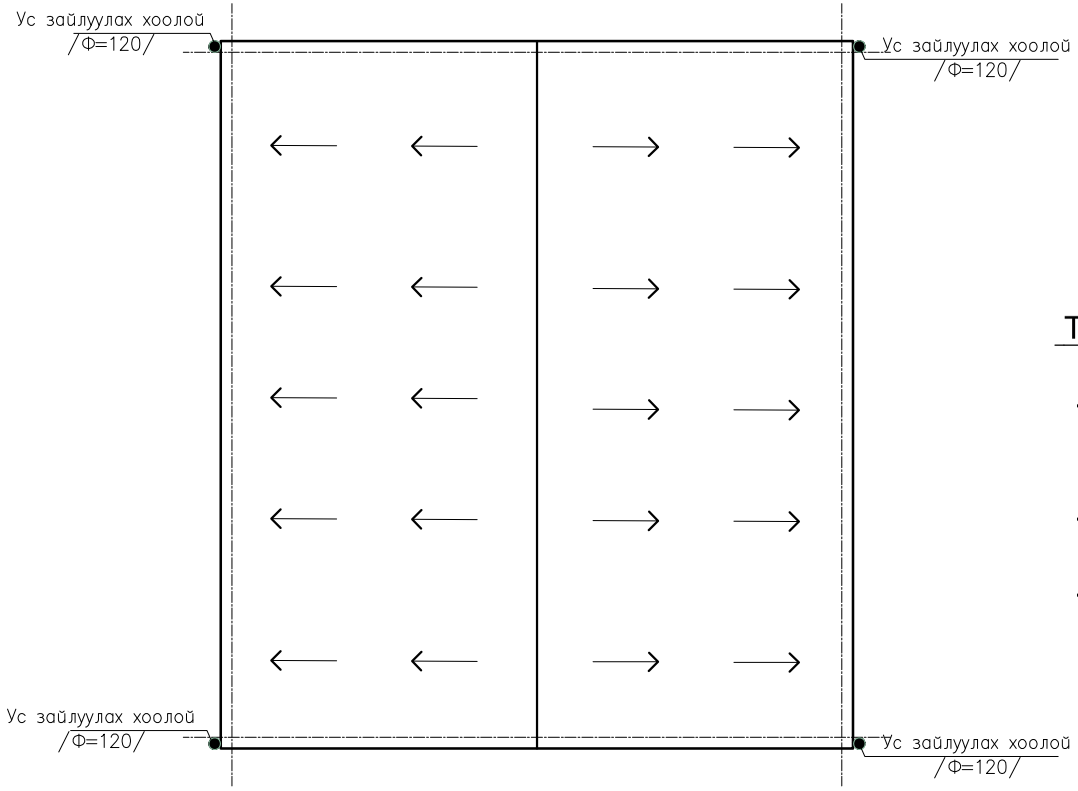
Д/д	Өрөөний нэр	м^2
1	Коридор	9.4
2	Хөргөлтийн танк	14.1
3	Цөцгий ялгах төхөөрмжийн хэсэг	9.4
4	Хувцас солих өрөө	3.9
5	Гар угаах ариутгах хэсэг	2.9
6	Цагаан идээ хатаах хэсэг	15.4
7	Борлуулалт хэсэг	10.6

МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Плита

TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех			БА	
Захирал	Ж.Оргил		Шалны байгуулалт	Масштаб М1: 100	
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2	12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар		

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1 : 100

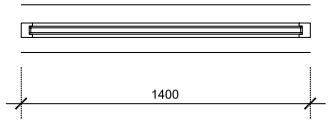
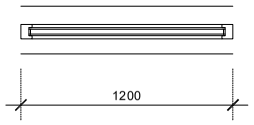
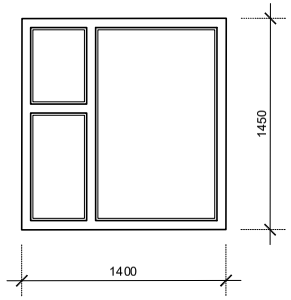
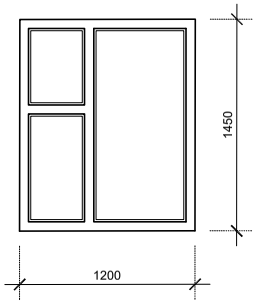


Тайлбар:

- Барилгын дээврийн борооны усыг гадуур ус зайлуулах системтэйгээр төлөвлөсөн бөгөөд зураг үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Ус зайлуулах хоолойг барилгаас 120мм хөндий, 1200мм тутамд хананд зориулалтын шөргөөр бэхлэнэ.
- Уг зургийг бусад холбогдох зурагуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

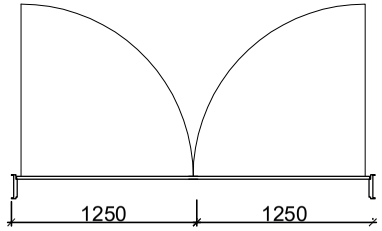
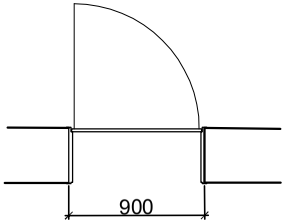
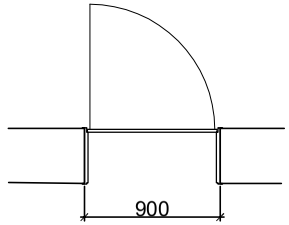
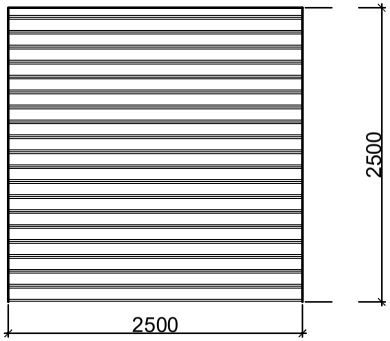
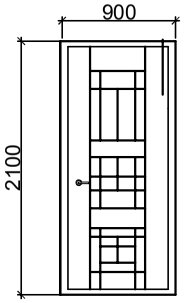
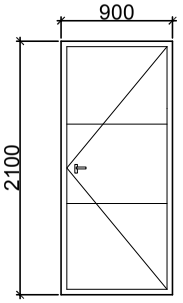
TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех				БА		
Захирал	Ж.Оргил		Дээврийн байгуулалт		Масштаб М1: 100		
Архитектор	Э.Өнөржаргал				Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010		А.3	2	12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр:	БА-1	2023 оны 6 сар		

Цонхны схем түүвэр М1:20

Марк	Ц-1	Ц-2
Тоо ширхэг	5	1
Нүхний хэмжээ	1400x1450	1200x1450
Нээгдэх тал	баруун, зүүн	баруун, зүүн
Байгуулалт		
Харагдах байдал		
Тайлбар	Сайн чанарын хуванцар рамтай битүүмжлэлтэй цонх	

TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех			БА	
Захирал	Ж.Оргил		Цонхны түүвэр	Масштаб М1: 100	
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2 12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар	

Хаалганы схем түүвэр М1:50

Марк	ГХ-1	ГХ-2	Х-1
Тоо ширхэг	1	2	5
Нүхний хэмжээ	2500x2500	900x2100	900x2100
Нээгдэх тал	баруун, зүүн	баруун, зүүн	баруун, зүүн
Байгуулалт			
Харагдах байдал			
Тайлбар	Сайн чанарын төмөр хаалга	Сайн чанарын төмөр хаалга	Сайн чанарын модон хаалга

TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех			БА	
Захирал	Ж.Оргил		Хаалганы түүвэр	Масштаб М1: 100	
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2	12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар		

Перспектив

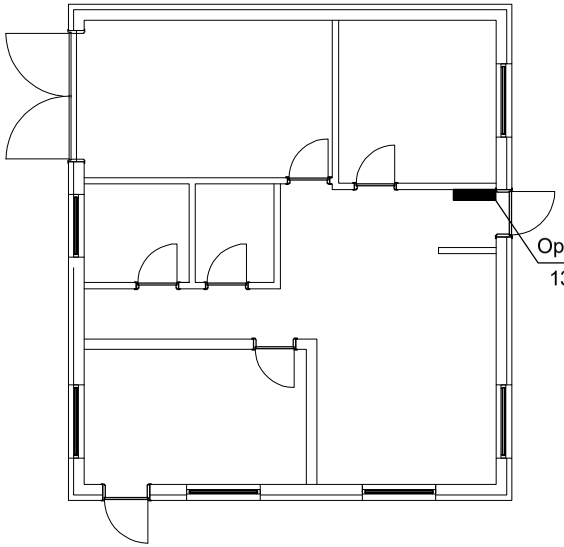
TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех			БА	
Захирал	Ж.Оргил		Перспектив	Масштаб М1: 100	
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2	12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар		

Перспектив

TUV TUGUL LLC	Төв аймгийн Цээл сумын сүүний цех			БА	
Захирал	Ж.Оргил		Перспектив	Масштаб М1: 100	
Архитектор	Э.Өнөржаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Тэнгэрлэгдаваа		ЕГ шифр: ТТ23/010	А.3	2	12
Шалгасан	Ж.Оргил		ТГ шифр: БА-1	2023 оны 6 сар		

ХТ ДГ МАРКИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ



ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга /Суурьлагдсан/	Тоон утга /Тооцооны/
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	380/220В	380/220В
2	Тооцооны ачаалал I,II оролт ЕС.1	кВт	9.1кВт	8.1кВт
3	Хүчдэлийн максимум алдагдал	%	1.78	1.78

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН БИЧИГ БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах	
БНбД 23-02-08	Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
MNS 3757-16:2007	Байгуулалт дээрх цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг	

ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Сүүний цехийн барилгын зураг				
	ХТ ДГ маркийн ажлын зургийн үндсэн үзүүлэлт				
	Инженер		Г.Өлзийтулга	ЕГшифр: ПА - 23/50	Масштаб: М1 :
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ01
	Хянасан		И.Ариунжаргал		Хуудас: 10

Огноо: 2023

A3

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАНИХ ТЭМДЭГ

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
01	ХТ ДГ маркийн ажлын зургийн үндсэн үзүүлэлт	ХТ-1
02	Зургийн жагсаалт, Таних тэмдэг	ХТ-2
03	Тайлбар бичиг	ХТ-3
04	Материалын түүвэр	ХТ-4
05	Гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч	ХТ-5
06	Ерөнхий оролтын самбарыг дотор ба гадна гардуулгын хүрээнд холбох	ХТ-6
07	Потенциалийг тэгшитгэх болон газардуулгын системийн бүдүүвч	ХТ-7
08	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-8
09	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт	ХТ-9
10	1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ДГ-01

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Д/д	Нэр	Таних тэмдэг
1	Ил тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт хамгаалагдсан розетка 32А 220В	32A
2	Далд тоноглох газардуулгын контакттай хамгаалагдсан розетка 32А 220В	
3	Далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёрлосон розетка	
4	Лед чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч	
5	Хананд тавих лед чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	
6	Лед чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч	
7	EXIT бичигтэй гэрэлтүүлэгч	EXIT
8	Ил тоноглох нэг туйлт унтраалга /хамгаалагдсан/	
9	Оролтын болон хувиарлах самбар	
10	Гэрэлтүүлгийн самбар /ГС/	
11	Тоолууртай самбар /ДНС, ТС/	
12	Автоматтай хайрцаг	
13	Газардуулгын гүйдэл илрүүлэгчтэй автомат	
14	Ердийн 1Ф, 3Ф-ын автомат	
15	Цэнэг шавхагч ОПС1-B/4, ОПС1-C/4, ОПС1-D/2	
16	Гал хамгаалагч	
17	Хүчдэл хэмжигч /Вольтметр/	V
18	Гүйдэл хэмжигч /Амперметр/	A
19	Дамжуулагчын давхар хоорондын шилжвэр	

pico engineering	Сүүний цехийн барилгын зураг				
	Зургийн жагсаалт, таних тэмдэг				
	Инженер		Г.Өлзийтулга	ЕГшифр: ПА - 23/50	Масштаб: М1 :	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ02	Хуудас: 10
ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Хянасан		И.Ариунжаргал			

A3

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Тайлбар

Ерөнхий хэсэг

Энэхүү барилгын дотор цахилгааны ажлын зургийг барилга, архитектур, салхивч, технологийн даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах" барилгын дүрэм "БД43-102-07" Цахилгаан байгууламжын дүрэм "БД43-101-03" "Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг" "БНБД 23-02-08" Барилга байгууламжын аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар" "БД 43-103-08"-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж

Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжын найдвартай ажиллагааны III зэрэгт хамаарагдана. Оролтонд зориулж стандартын шаардлагад нийцүүлж үйлдвэрлэсэн Оролтын (ГС) самбарыг байрлуулах ба цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээг самбарт тавьсан тоолуураар тооцож гаргана.

Барилгад тоног төхөөрөмжийн тэжээл болон гэрэлтүүлэг, розетканы тэжээлд (ГС) төлөвлөсөн.

Цахилгааны самбаруудын тоноглолд ОХУ-н IEK брендийн ВА-88,ВА-47,ВА-29,АД-12 маягийн автомат болон бусад тоног төхөөрөмжүүдийг төлөвлөж өгсөн болно.

Гэрэлтүүлэг

Гэрэлтүүлэгчдийг өрөөний зориулалт, архитектурын шийдэлд тулгуурлан сонгосон. Агуулах болон техникийн өрөөнүүдэд ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгчид, хичээлийн танхимд лед чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч төлөвлөсөн. Нийтийн эзэмшилийн хэсэг болох шатны хонгил, коридорын хэсгүүдэд лед гэрэлтүүлэгч, ослын үед асах өөр дээрээ цэнэг хуримтлууртай лед гэрэлтүүлэгчид тус тус төлөвлөсөн.

Тоног төхөөрөмжийг угсрах

Цахилгааны өрөөнд байрлах самбар нь газардуулгатай угсарсан байна. Гэрэлтүүлэг болон төхөөрөмжийн самбарыг шалнаас 1.3м өндөрт, унтраалгыг хаалга онгойх талын хананд шалнаас 1.5м-т

Унтраалга ердийн розеткийг далд угсарна. Гэрэлтүүлгийн маяг, гэрэлтүүлгийн засал чимэглэлийг хийхдээ зураг төслийн зохиогчтой харилцан зөвшилцөнө. Гэрэлтүүлгүүд нь олон улсын стандартад нийцсэн байх шаардлагатай. Гэрэлтүүлгийн шугаманд ердийн нөхцөлтэй өрөөнүүдэд ПВ маркын зэс голтой утсыг ханаар шавардлага дор, таазаар хавтангийн хөндий завсраар пластмассан хоолойд сүвлэж цутгамал хучилттай өрөөнд хучилтын хавтангийн дээгүүр мөн хатуу пластмассан хоолойд сүвлэж хавтанг нүхэлж угсарна. Ердийн нөхцөлтэй өрөөнүүдэд ПВ маркын зэс голтой утсыг уян пластмассан хоолойд сүвлэж, гал тогооны тоноглолын тэжээлий кабель, розетка, гэрэлтүүлгийн тэжээлийн ПВ маркын зэс голтой утсыг ган хоолойд сүвлэж шалны бэлтгэл болон ханаар ховил гаргаж далд тоноглоно. төлөвлөсөн.

Аянга хамгаалалт, газардуулга

Уг барилга нь аянгаас хамгалалтын ердийн хэсэгт орох ба хамгаалалтын II түвшинд орно. Барилгын дээвэр дээр 12 мм-ийн бөөрөнхий утсаар аянгын гүйдэл хүлээн авах торыг /10х10/ буюу 100м2аас ихгүй талбайтаагаар татаж, торны зангилаа уулзваруудыг гагнаж өгнө. Барилгын аянга хүлээн авагч нь шууд аянга буухаас хамгаалж, аянганы цахилгааны нөлөө болон аянганы цахилгааны долгион нэвтрэхээс хамгаалж потенциалыг тэгшитгэнэ. Аянгын гүйдэл дамжуулагчыг 25х4мм-ийн туузан төмрөөр хийж барилгын ханын дагуу 20м тутамд буулгаж гадна газардуулгын системтэй холбож өгнө. Гадна дамжуулагчын шугамыг газарт 1.0м-т гүн гарган гадна газардуулгын системтэй гагнаж холбоно. Дээвэр дээр илүү гарч байгаа бүх металл эд анги жишээ нь: агаажуулалтын металл хоолой, төмөр дээвэр, дээврийн төмөр тулгуур зэргийг аянга хүлээн авах бүслүүртэй гагнаж холбоно. Тус барилга руу орж байгаа бүх хоолой жишээ нь: усны хоолой сэнсний хоолой зэргийг ерөнхий потенциалын системд холбож өгнө.

Тус барилгад TN-C-S газардуулгын системийг хэрэглэсэн. Ердийн үед цахилгаан гүйдэлгүй металл бүрхүүл, ган хоолой зэргийг газардуулгатай сайн холбож өгөх шаардлагатай. Мөн цахилгааны утас гэмтсэн үед усанд орох онгоц ус дамжуулах хоолойн хооронд үүсэх хүчдэлийг тэгшитгэх зорилгоор онгоц, ус дамжуулах хоолойг ган утсаар холбоно. Тус барилгын цахилгааны өрөөнд байрлах ГС самбарын дэргэд потенциал тэгшитгэх самбар /ГХХ/ байхаар төлөвлөсөн. Тус барилгын доторх байрлах потенциалын самбарыг гадна газардуулгын системтэй 40х4мм-н цайрдсан гангаар холбогдоно.

Тус барилгын цахилгаан самбар, техникийн өрөөнүүдэд 40х4 мм-ийн туузан төмрөөр дотор газардуулгын хүрээг шалнаас 0.5 м-ийн өндөрт хийж өгч, гадна газардуулгын хүрээтэй 2 цэгээр холбож өгнө.

Гадна газардуулгын хүрээг 40х4 мм-ийн туузан төмрөөр, электродыг 20мм-ийн бөөрөнхий төмрөөр хийж өгөх ба газардуулгын эсэргүүцлийн хэмжээ 4 Ом-оос хэтрэхгүй байх шаардлагатай.

Газардуулгын эсэргүүцэл нь 4 Ом-оос хэтэрсэн тохиолдолд нэмэлт арга хэмжээ авах шаардлагатай.

Угсралтыг цахилгаан техникийн ажил БНбД-305.06.90 нормын шаардлагад нийцүүлэн зураг төслийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

pico engineering	Сүүний цехийн барилгын зураг					
	Тайлбар бичиг					
	Инженер		Г.Өлзийтулга	ЕГ шифр: ПА-22/11	Масштаб: М1:	Огноо: 2022-11
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ03	Хуудас: 13
ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Шалгасан		И.Ариунжаргал			

A3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР.1

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Гэрлийн самбар. IP54	550x450x120	ком	1	ГС
1.1	Оролт: ВА47-100/3-32А- Автомат таслуур		ш	1	
1.2	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
1.3	ППНИ-33- Гал хамгаалагч		ш	1	
1.4	Шугаманд:ВА47-29/1/В-16А- Автомат таслуур		ш	1	
1.5	ВА47-29/3/С-25А- Автомат таслуур		ш	2	
1.6	АД12/2/25А/30мА- дифференциал автомат		ш	5	
2	Лед чийдэнтэй хананы гэрэлтүүлэгч, 230В, 30Вт,		ш	2	
3	Лед чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч, 230В, 2*20Вт		ш	8	
4	Лед чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч, 230В, 30Вт,		ш	2	
5	Ил тавих, нэг туйлт ус чийгнээс хамгаалагдсан унтраалга, 230В, 16А, IP44		ш	6	
6	Ил тавих, газардуулагч контакттай, тагтай ванны хамгаалагдсан розетка, 230В, 25А, IP65		ш	11	
7	Утас салбарлах хайрцаг		ш	6	
8	Унтраалга, розетка угсрах хайрцаг		ш	17	

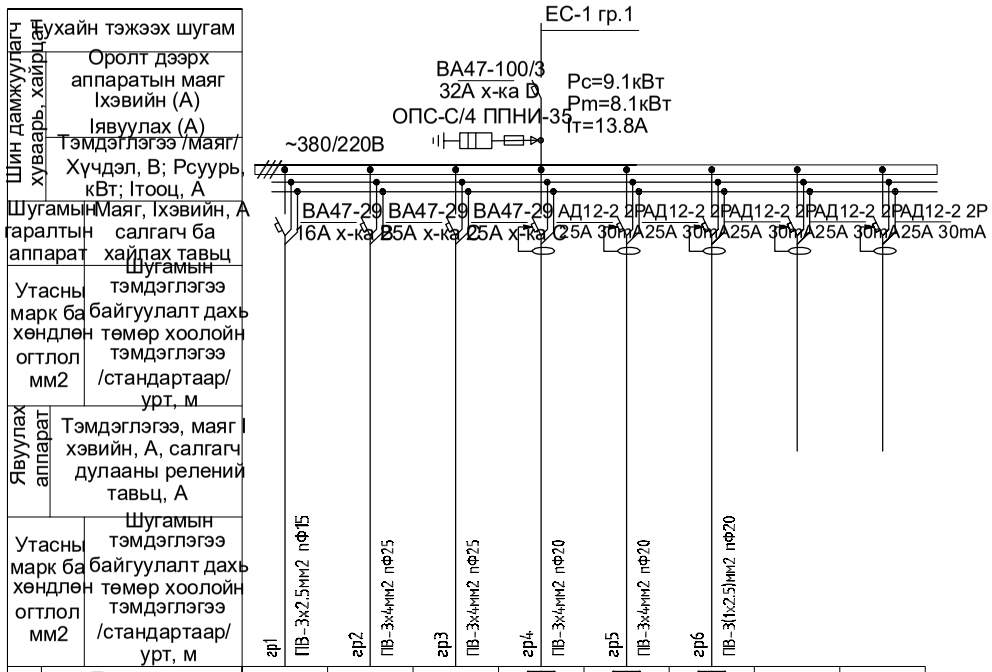
Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
9	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф(1х2.5)мм2	ПВ-660	м	200	
10	Мөн Ф(1х4)мм2	ПВ-660	м	150	
11	Мөн хүчний кабель, Ф5х10мм2	ВВГ-660	м	50	
12	Гал дэмждэггүй хуванцар хоолой, Ф20мм		м	400	
13	Гал дэмждэггүй хуванцар хоолой, Ф25мм		м	100	
14	Гал дэмждэггүй хуванцар хоолой, Ф32мм		м	50	
15	Туузан төмөр, 25х4мм		м	60	
16	Туузан төмөр, 40х4мм		м	120	
17	Булан төмөр, 50х5мм		ш	10	
18	Цайрдсан бөөрөнхий төмөр, Ф8мм		м	40	
19	Аянгын гүйдлийн буулт Ф12мм		м	20	

pico engineering	Сүүний цехийн барилгын зураг					
	Материалын түүвэр.1					
	Инженер		Г.Өлзийтулга	ЕГ шифр: ПА-22/11	Масштаб: М1:	Огноо: 2022-11
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга			
ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Шалгасан		И.Ариунжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ04	Хуудас: 13

A3

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ

Гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч. ГС



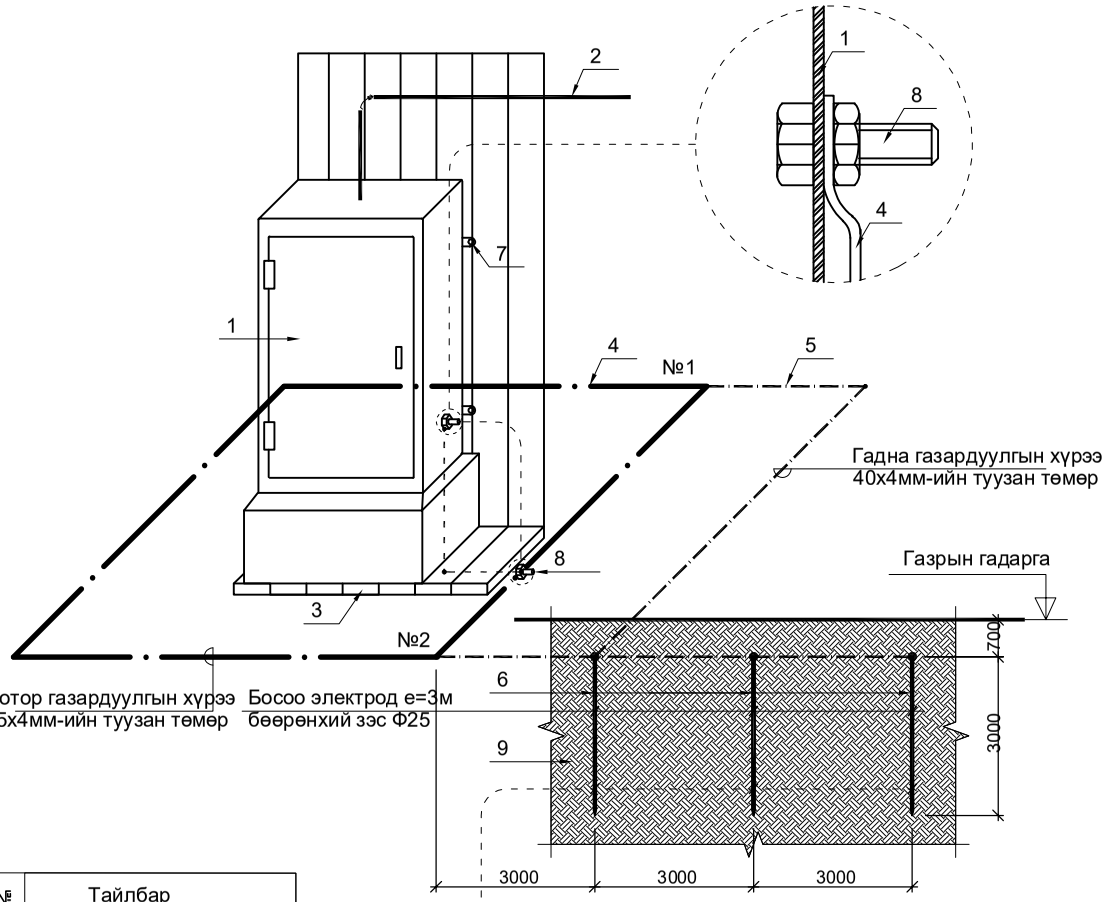
Шин дамжуулагч хуваарь, хайрцаг	Цэвэр тэжээх шугам								
	Оролт дээрх аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)								
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт; Iтооц, А								
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А салгагч ба хайлах тавьц								
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м								
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг Iхэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А								
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м	гр1 ПВ-3х2.5мм2 пФ15	гр2 ПВ-3х4мм2 пФ25	гр3 ПВ-3х4мм2 пФ25	гр4 ПВ-3х4мм2 пФ20	гр5 ПВ-3х4мм2 пФ20	гр6 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ20		
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг								
	Байгуулалт дээрхи №	гр.1	гр.2	гр.3	гр.4				
	Маяг								
	Хэвийн чадал, кВт L1	0.3			2.0				
	Хэвийн чадал, кВт L2		2.2			2.0			
	Хэвийн чадал, кВт L3			1.1			1.5		
	Гүйдэл, А Iхэвийн	1.3	3.7	1.8	9.1	9.1	6.8		
	Гүйдэл, А Iявуулах								
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	3 тонн хэрэглэгчийн танк	Цецгий ялгах төхөөрөмж	Штепсель залгуур /халаалт/	Штепсель залгуур /халаалт/	Штепсель залгуур	Бэлтгэл	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС							

pico engineering	Сүүний цехийн барилгын зураг				
	Гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч				
ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Инженер		Г.Өлзийтулга	ЕГшифр: ПА - 23/50	Масштаб: М1 :
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ05
	Батлагдсан		И.Ариунжаргал		Хуудас: 10

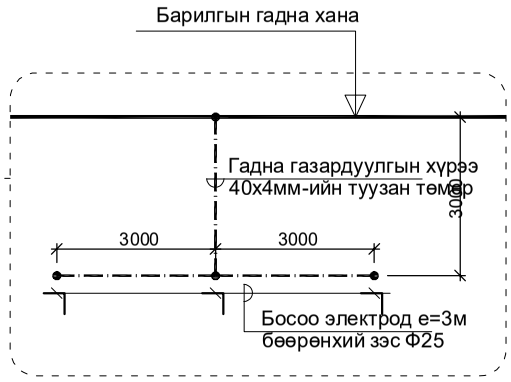
Огноо: 2023

A3

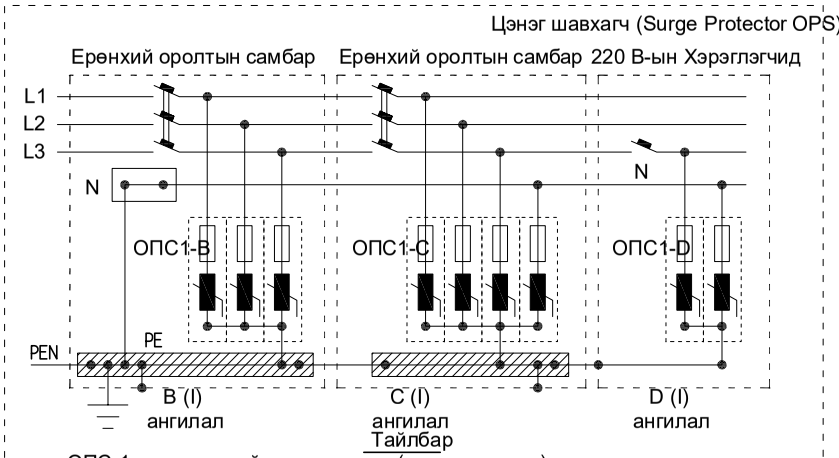
ЕРӨНХИЙ ОРОЛТЫН САМБАРЫГ ДОТОР БА ГАДНА ГАЗАРДУУЛГЫН ХҮРЭЭНД ХОЛБОХ



№	Тайлбар
1	Ерөнхий оролтын самбар
2	Ерөнхий оролтын самбарын тэжээлийн кабель
3	Самбарын суурь
4	Дотор газардуулгын хүрээ 25х4мм-ийн туузан төмөр
5	Гадна газардуулгын хүрээ 40х4мм-ийн туузан төмөр
6	Босоо электрод е=3м Бөөрөнхий зэс Ф25
7	Самбарыг хананд бэхлэх байдал
8	Самбарыг дотор газардуулгын хүрээнд боолтоор холбох
9	Хөрсөнд босоо электрод байрлуулах байдал



Цэнэг шавхагч ашиглан хэт хүчдэлээс хамгаалах бүдүүвч



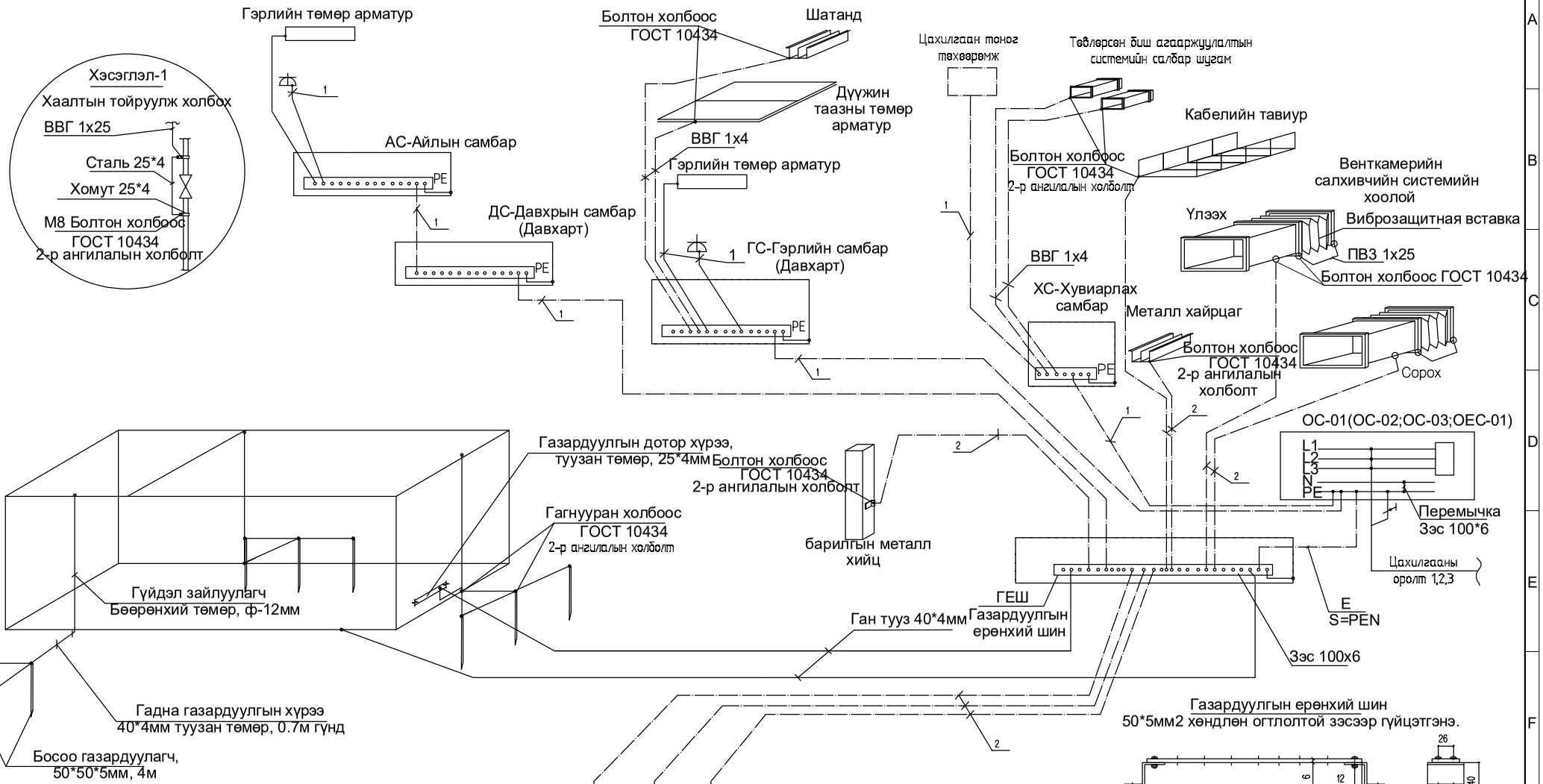
ОПС-1 хэт хүчдэлийн хязгаарлагч (цэнэг шавхагч) нь аянгын ниргэлтээс үүдэлтэй хүчдлийн өсөлт, 1 болон 2 фазын богино залгаа, 1 фазын газардуулга, газартай харьцангуй багтаамжаас үүдэлтэй хүчдэлийн ихсэлтийг газардуулах байгууламжруу шавхаж хэрэглэгч дээрхи хүчдэлийг шугамын зөвшөөрөгдөх алдагдалын хэмжээнд барихаар зориулагдсан төхөөрөмж.
Цохилтын гүйдлээс хамааруулан ОПС-1 (B, C, D) гэж ангилдаг.

pico engineering	Сүүний цехийн барилгын зураг				
	Ерөнхий оролтын самбарыг дотор ба гадна газардуулгын хүрээнд холбох				
	Инженер		Г.Өлзийтулга	ЕГшифр: ПА - 23/50	Масштаб: М1 :
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ06
ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Хянасан		И.Ариунжаргал		Хуудас: 10

Огноо: 2023

A3

ПОТЕНЦИАЛИЙГ ТЭГШИТГЭХ БОЛОН ГАЗАРДУУЛГЫН СИСТЕМИЙН БҮДҮҮВЧ



Тайлбар

Уг барилгын газардуулгын хэсгийн зураг төслийг барилга архитектурын байгуулалтыг үндэслэн БД43-103-08 болон бусад холбогдох норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэв.

Төсөлд газардуулгыг гүн газардуулсан нейтральтай TN-C-S газардуулгын системээр хийв. Хуваарилах самбаруудад хамгаалалтын утас (PE) холбоход зориулсан бооллтой нэмэлт зэс шин угсарна.

Газардуулгын дотор хүрээг 25*4мм-ийн туузан төмрөөр шалны түвшингээс 0.5мм өндөрт хананы дагуу зайгүй эсвэл далд хийж өгнө.

Эсэргүүцэл хэмжих үүднээс газардуулгын ерөнхий шин (ГЕШ) дээр газардуулгын дамжуулагчийг салгах боломж бүрдүүлэх. Энэхүү салгалтыг зөвхөн багаж хэрэгслийн тусламжтайгаар гүйцэтгэхээр хийцлэх ба механик талаас бат бөх ба цахилгаан хэлхээний тасралтгүй байдлыг хангасан байна.

1- Хамгаалалтын нойль утас, PE (кабелийн бүрэлдэхүүний 5 дахь утас)

2- Потенциал тэгшитгэх системийн утас, ВВГ-1*25мм2 (шар ногоон)

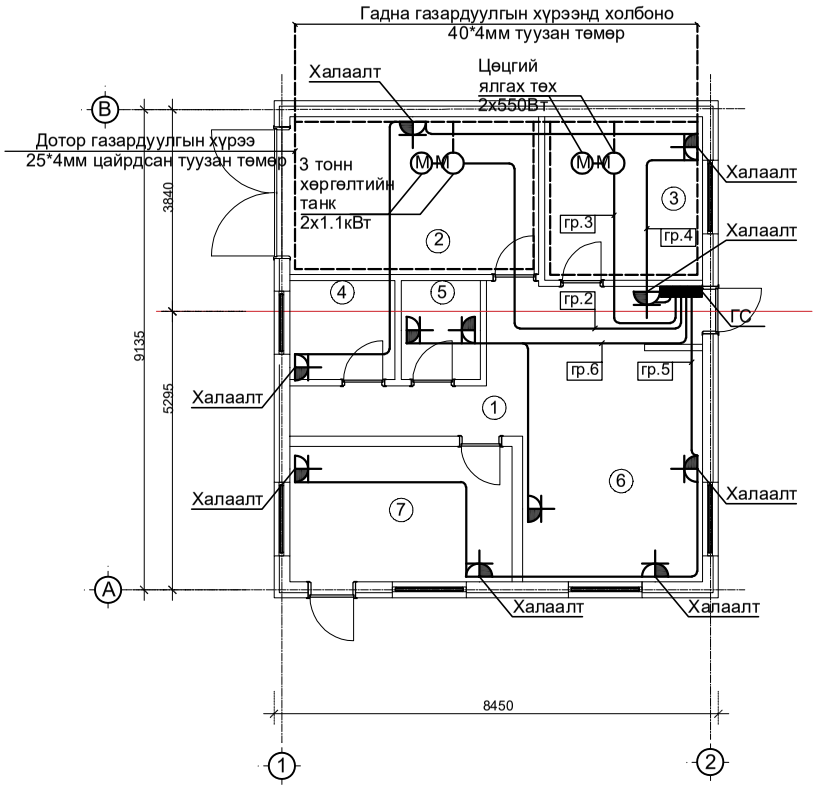
ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Сүүний цехийн барилгын зураг				
	Потенциал тэгшитгэх болон газардуулгын системийн бүдүүвч				
Инженер		Г.Өлзийтулга	ГТшифр: ПА - 23/50	Масштаб: М1 :	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ГТ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ07	Хуудас: 10
	Хянасан	И.Ариунжаргал			

A3

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

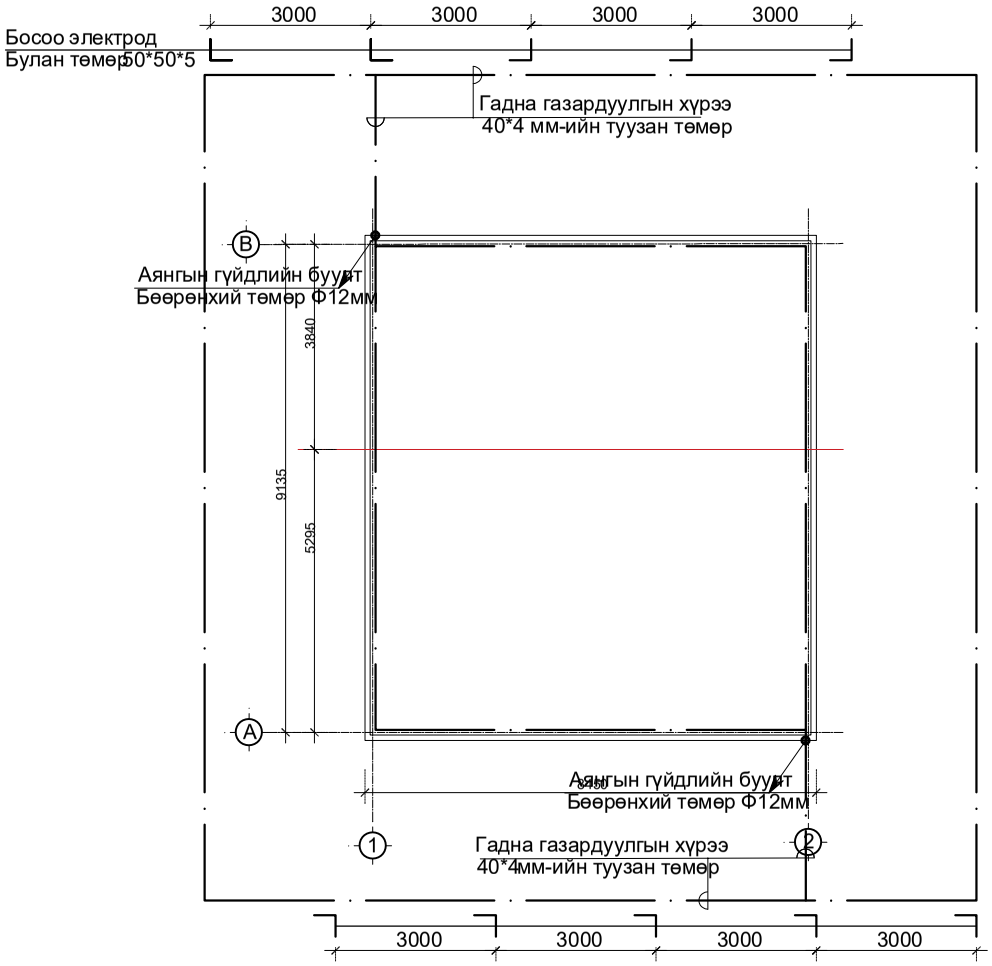
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэр	м2
1	Коридор	12.4
2	Хөргөлтийн танк	14.1
3	Цөцгий ялгах төхөөрөмжийн хэсэг	9.3
4	Хувцас солих өрөө	4
5	Гар угаах ариутгах хэсэг	2.8
6	Цагаан идээ хатаах хэсэг	15.4
7	Борлуулалт хэсэг	11.2



pico engineering	Сүүний цехийн барилгын зураг				
	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт				
	Инженер		Г.Өлзийтулга	ЕГшифр: ПА - 23/50	Масштаб: М1 : 100	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ08	Хуудас: 10
ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Батлагасан		И.Ариунжаргал			

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



pico engineering	Сүүний цехийн барилгын зураг					
	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт					
	Инженер		Г.Өлзийтулга	ЕГшифр: ПА - 23/50	Масштаб: М1 : 100	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн		Г.Өлзийтулга	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХТ09	Хуудас: 10
ПИКО ИНЖЕНЕРИНГ ХХК	Хянасан		И.Ариунжаргал			

A3